

1487

Montag, 23. September 1968

Technische Zusammenarbeit mit Bolivien;  
 Förderung der Viehzucht;  
 Beitrag der Schweiz von Fr. 1'100'000.--.

Politisches Departement. Antrag vom 30. 8. 1968 (Beilage).  
 Finanz- und Zolldepartement. Mitbericht vom 13. 9. 1968  
 (Einverstanden).  
 Volkswirtschaftsdepartement. Mitbericht vom 13. 9. 1968  
 (Einverstanden).

Auf Grund der Ausführungen des Politischen Departementes, welchen das Finanz- und Zolldepartement sowie das Volkswirtschaftsdepartement zustimmen, hat der Bundesrat

b e s c h l o s s e n :

1. Für die Projekte zur Förderung der Viehzucht in Bolivien wird ein Kredit von Fr. 1'100'000.-- zulasten des Rahmenkredites für technische Zusammenarbeit bewilligt;
2. der Delegierte für technische Zusammenarbeit, der Schweizerische Botschafter in Lima, Peru, oder der Geschäftsträger in Bolivien sind ermächtigt, hierüber mit der Regierung Boliviens einen Vertrag abzuschliessen.

Protokollauszug an das Politische Departement (20) zum Vollzug;  
 an das Finanz- und Zolldepartement (5) zur Kenntnis; an das Volkswirtschaftsdepartement (5) zur Kenntnis.

Für getreuen Auszug,  
 der Protokollführer:

Sauvamt

t.311 Bolivien 8-KG/st  
Nr. 181/68

Bern, den 30. August 1968

Ausgeteilt

A n d e n B u n d e s r a t

Technische Zusammenarbeit mit Bolivien;  
Förderung der Viehzucht; Beitrag der  
Schweiz von Fr. 1'100'000.--

#### I. ALLGEMEINER RAHMEN

Für die technische Zusammenarbeit mit Bolivien wurden bis jetzt Kredite in der Höhe von Fr. 155'000.-- bewilligt, wovon auf das Projekt zur Entwicklung der Gemeinschaften von Fatima und Covendo Fr. 99'000.-- entfallen.

Das teilweise in den Anden und teilweise östlich von diesem Gebirge gelegene Bolivien ist hauptsächlich ein Agrarstaat. Von den rund vier Millionen Einwohnern sind 70% in der Landwirtschaft tätig. Für den Aussenhandel sind dagegen die Bodenschätze wichtiger; so sind z.B. 2/3 der gesamten Exporteinnahmen auf die Ausfuhr von Zinn zurückzuführen.

Aus statistischen Zahlen aus den Jahren 1963/64 ist zu entnehmen, dass Bolivien rund 6,1 Millionen Schafe und 2,7 Millionen Stück Rindvieh hatte. Besondere Anstrengungen sind im Gange, um im

Tiefland den Bestand der Rinder zu fördern, die für die Fleischproduktion gezüchtet werden. Zu diesem Zweck nahm Bolivien letztes Jahr von der "International Development Association" ein Darlehen von zwei Millionen Dollars auf.

Im vergangenen Jahr trat eine neue Verfassung in Kraft, die Gesetze für eine Agrarreform enthält.

Das Hochland, Altiplano genannt, das die Departemente La Paz, Oruro und Potosi einschliesst, nimmt nur 25% der Bodenfläche Boliviens ein, ist jedoch von 60% der Bevölkerung bewohnt. Diese Gegend kann in die folgenden Gebiete aufgeteilt werden:

1. Das Altiplano des Nordens, das auf einer Höhe von 3900 m liegt, untersteht den klimatischen Einflüssen des Titicacasees. Dank dieses Klimas ist eine Entwicklung der Landwirtschaft mit intensiver Viehzucht für Milchwirtschaft möglich;
2. das östliche Altiplano ist auf einer Höhe von 3800 m. Dieser Teil des Landes ist infolge der geringen jährlichen Niederschläge für die Landwirtschaft weniger geeignet, genügt aber für das Züchten von Rindvieh, Schafen, Lamas und Alpakas;
3. das Altiplano des Desaguadero-Flusses hat geringere durchschnittliche Niederschläge, eignet sich jedoch immer noch zur Schaf-, Lama- und Alpakazucht;
4. das Altiplano des Südens liegt auf einer Höhe von 3950 m und kann als landwirtschaftlich nicht nutzbares Wüstenland betrachtet werden. Die jährlichen Niederschläge sind rund 175 mm.

Die nutzbare Bodenfläche des gesamten Altiplanos wird auf 9'000'000 ha geschätzt, doch sollen nur 125'000 ha, d.h. 1,38%, bebaut werden.

In den Tälern, wie zum Beispiel in denjenigen von Cochabamba, die rund 2700 m ü.M. liegen, sind Kulturen wie am Mittelmeer möglich. Zusammen mit der teilweisen Industrialisierung der Landwirtschaft könnte in diesen die Milchwirtschaft entsprechend an Wichtigkeit zunehmen.

Die tropische Zone, d.h. der östliche Teil Boliviens, verzeichnet jährliche Niederschläge von mehr als 3000 mm. Diese Gegend kann vor allem für die Fleischrindviehzucht und eine Aufforstung zur industriellen Holzgewinnung in Frage kommen, wobei letzteres gleichzeitig das ökologische Gleichgewicht verbessern würde.

Wie den bisherigen Angaben zu entnehmen ist, spielt die Tierzucht und insbesondere die Rindviehzucht für Bolivien eine wichtige Rolle, da sich das Land oft für keine andere Art von Ausnützung eignet.

Mit Ausnahme der Umgebung von Cochabamba und Santa Cruz, ist die Milchwirtschaft in Bolivien ganz unzulänglich. Es liegen dafür zwei Gründe vor:

1. Als erstes wäre zu bemerken, dass die ausgewählten Rassen den Anforderungen nicht genügen. Auf dem Altiplano hat man Versuche mit Olando-Argentina-Kühen gemacht, die jedoch negativ verliefen. Im Osten von Bolivien, d.h. in der tropischen Gegend, wurde die einheimische Rasse, die Criollo, mit einer aus Brasilien importierten Zeburasse gekreuzt. Obwohl man dadurch die Widerstandsfähigkeit der Tiere stärkte, war die Milcherzeugung der gekreuzten Tiere noch geringer als diejenige der einheimischen Tiere. Als Folge davon wird die Fleischproduktion in Frage gestellt, da die Jungtiere nicht genügend Milch erhalten.

Der einzige Erfolg konnte in Santa Cruz verzeichnet werden, wo braune Schweizer Kühe aus den Vereinigten Staaten eingeführt wurden.

2. Der zweite Grund ist Frage der Ernährung der Tiere. Gewisse Studien sind auf diesem Gebiete gemacht worden. Leider wurden diese entweder nicht zu Ende geführt oder ihre Ergebnisse sind im allgemeinen nicht erhältlich. Beizufügen wäre, dass weder an der Universität in Cochabamba noch anderswo in Bolivien ein Laboratorium für Fütterungsfragen besteht, in welchem Futter wissenschaftlich analysiert werden könnte.

Das Sekretariat des nationalen Planungs- und Koordinationsbüros misst der Viehzucht grosse Priorität zu, denn nach Ansichten der zuständigen Stellen dürfte der Fleischexport am ehesten ausbaufähig sein.

Zur Zeit müssen Züchter, sofern sie für ihre Anschaffungen Kredite benötigen, 12% Zins bezahlen. Das Darlehen ist in der Regel nach 3 Jahren rückzahlbar. Sachverständige sind sich einig, dass diese Ansätze ein zu grosses Risiko einschliessen, da der Kreditnehmer bei einem Misslingen des geplanten Geschäftes den Verlust fast nicht mehr überwinden kann.

Die schweizerische Bankgesellschaft wäre grundsätzlich bereit, die kommerzielle Ausfuhr von schweizerischem Zuchtvieh auf 4 Jahre, mit günstigeren Konditionen, zu finanzieren, sofern der Bund hiefür eine Garantie in Aussicht stellt. Auf Grund der bisherigen ERG-Praxis darf angenommen werden, dass die Exportrisikogarantie in konkreten Fällen und im für Zuchtviehausfuhren üblichen Rahmen gewährt würde.

Da die geographischen Verhältnisse der Schweiz denjenigen Boliviens gleichen, wurde letztes Jahr von Herrn Dr. Siles, Vizepräsident der Republik Bolivien, anlässlich seines offiziellen Besuches in Bern vorgeschlagen, im Rahmen der technischen Zusammenarbeit mit der Schweiz die Förderung der Viehzucht zu studieren. Den bolivianischen Stellen dürfte auch bekannt sein, dass die tech-

nische Zusammenarbeit der Schweiz mit Peru auf diesem Gebiet äusserst erfolgreich ist.

Ein Experte des Delegierten für technische Zusammenarbeit hat an Ort und Stelle die Frage der Viehzucht untersucht. Das Ergebnis seiner Erhebungen über Entwicklungsmöglichkeiten kommt in den nachstehenden drei Projekten zum Ausdruck. Aus diesen ist ersichtlich, dass zwei bestimmte Ziele damit verfolgt werden:

- 1.) die Förderung der Viehzucht in Bolivien,
- 2.) die Schaffung einer Infrastruktur für die Ausfuhr von schweizerischen Rindern nach Bolivien.

## II. BESCHREIBUNG DER PROJEKTE

Wie vorstehend erwähnt, können die vorliegenden Pläne für die Entwicklungshilfe in Bolivien in 3 Projekte aufgeteilt werden, und zwar

- 1.) Unterricht und Forschung auf dem Gebiet der Tierernährung an der Hochschule von San Simon in Cochabamba,
- 2.) Entwicklung der Versuchsstation in Belen,
- 3.) Entwicklung von Viehherden in der Beni-Gegend für die Fleischproduktion.

Von diesen 3 Projekten nimmt dasjenige in Cochabamba die Schlüsselstellung ein, indem von dort aus die Versuchsstation in Belen und das Viehzuchtprogramm in der Beni-Gegend betreut und überwacht werden soll.

## 1. Unterricht und Forschung auf dem Gebiet der Tierernährung an der Hochschule von San Simon in Cochabamba

### 1.a. Das Projekt:

Fleisch und besonders Milch sind für den grössten Teil der Bevölkerung infolge der hohen Produktionskosten unerschwinglich. Durch zweckmässige Fütterung könnten die Preise gesenkt werden. Dazu braucht es jedoch ein Laboratorium, wo Rauh- und Kraftfutter wissenschaftlich analysiert werden können. Ein solches Laboratorium gibt es in Bolivien bis heute noch nicht. Es wird vorgeschlagen, dass die Schweiz eine solche Forschungsstätte ausrüstet. Die Kosten würden durch den Bund finanziert.

Als Leiter des Labors müsste für die Dauer von zwei Jahren ein schweizerischer Experte in Fragen der Ernährung von Tieren eingesetzt werden. Dieser Experte würde gleichzeitig an der Fakultät für Agronomie der Universität von San Simon in Cochabamba entsprechende Vorlesungen halten und Assistenten heranbilden, die ihn später ersetzen würden. Mit ihrer Hilfe würde der Experte die Forschungsarbeiten der Versuchsstationen koordinieren. Er würde auch die Ernährung und den Milch- und Fleischertrag der aus der Schweiz zu liefernden Kühe und der von der Universität zur Verfügung gestellten anderen Rassen überwachen.

Dem Experten würde ferner die Aufgabe zufallen, die Projekte in Belen und in der Beni-Gegend zu betreuen respektive zu überwachen.

Der Experte würde zudem mit seinen Kollegen, den Herren Roulet und Vogel, an der Universität Ayacucho Fühlung nehmen, um von ihren Erfahrungen in Peru profitieren zu können, respektive um zu vermeiden, dass gewisse Versuche durchgeführt werden, die bereits in Peru abgeschlossen werden konnten.

Unter Umständen könnte der Aufenthalt des Experten in Cochabamba verlängert werden.

Um die Rasse des schweizerischen Braunviehs rein zu halten und um Kreuzungen mit lokalen Rassen zu ermöglichen, wären nebst der vorstehend erwähnten Gruppe von Kühen 2 Zuchtstiere zu liefern.

#### 1.b. Die Kosten:

Die voraussichtlichen Kosten für diesen ersten Teil der Aktion lassen sich wie folgt zusammenstellen:

1 Experte: Reisespesen und Salär für 2 Jahre	Fr. 100'000.--
Laboratorium: Ausrüstung	" 50'000.--
Zuchttiere: 2 Stiere und 7 Kühe inkl. Transportkosten	" 100'000.--
	<hr/>
	Fr. 250'000.--
	<hr/> <hr/>

Die Fakultät für Agronomie in Cochabamba würde die notwendigen Gebäude für das Laboratorium zur Verfügung stellen. Diese werden zur Zeit mit einem Kredit der BID gebaut. Die notwendigen zweckmässigen Stallungen für die Kühe und die Verschläge für die Stiere bestehen bereits.

\* \* \* \* \*

## 2. Versuchsstation Belen

Als zweites Viehzuchtzentrum wurde die Versuchsstation in Belen auf der bolivianischen Hochebene beim Titicacasee gewählt. die Auswahl fiel auf diese Station, weil seit zwei Jahren Spezialisten des Ministeriums für Landwirtschaft in dieser Gegend den Bauern praktische Kurse geben.

./.

## 2.a. Das Projekt:

Die Rinderzucht auf dem Altiplano ist in einer schwierigen Lage. Durch die Agrarreform wurden die grossen Landbesitze aufgeteilt, oft in Parzellen von nur 4 ha. Ein grosser Teil der Besitzer dieser kleinen Güter haben nur 2-4 Rinder, deren Milchertrag zudem sehr bescheiden ist. Als Folge davon erhält die in der Nähe gelegene Stadt La Paz mit 400'000 Einwohnern täglich nur 5000 Liter Milch.

Um den Milchertrag zu erhöhen, könnten lokale Tiere mit Schweizer Braunvieh oder Eringervieh gekreuzt werden. Dadurch würde ein kleines milchwirtschaftliches Zentrum entstehen, das den Ertrag nach La Paz abliefern könnte.

Die Bauern dieser Gegend sind gewohnt, für die Winterzeit Futterreserven anzulegen. Es würde daher genügen, wenn man sie beraten würde, wie sie durch geeignete Methoden mehr und besseres Futter für ihre Tiere konservieren könnten. Die Versuchsstation von Belen hat gewisse Futtermischungen zusammengestellt, die anscheinend einen guten Fütterungserfolg zeitigen.

Um ein Zuchtzentrum in der Versuchsstation Belen eröffnen zu können, das auch der lokalen Bevölkerung zur Verfügung stehen würde, sollte eine kleine Herde, bestehend aus 8 Kühen und 4 Zuchtstieren der Braunviehrasse und 5 Kühen und 2 Stieren der Eringerasse, aus der Schweiz gesandt werden.

Ein schweizerischer Fachmann auf dem Gebiete der Viehzucht würde ebenfalls nach Belen gesandt, wo er, nebst den Zuchtfragen in der Versuchsstation Belen, die Verteilung der jungen männlichen Kälber an die umliegenden Gemeinden organisieren würde.

Eine kleine Musterkäserei könnte installiert werden, ähnlich denjenigen, denen man in den Alpen begegnet. Diese Käserei könnte

für die Siedlungen, die zu weit von La Paz entfernt sind, als Muster dienen, damit diese durch eine eigene Käserei ihre Milchproduktion absetzen könnten. Als Berater für die Anlage in Belen käme der schweizerische Käser in Reyes in Frage (siehe Projekt Nr. 3).

In der Versuchsanstalt Belen sind die notwendigen Stallungen für das Projekt bereits vorhanden. Auch für die Unterkunft des schweizerischen Fachmannes, der die Herde begleitet, wäre gesorgt.

### 2.b. Die Kosten:

Für die Entwicklung der Viehzucht in der Umgebung von Belen müsste mit den folgenden Kosten gerechnet werden:

1 Fachmann: Reisespesen und Salär für 2 Jahre	Fr. 80'000.--
Eine Herde bestehend aus 6 Stieren und 13 Kühen	" 120'000.--
Ausrüstung einer Käserei und Beschaffung eines VW-Automobils	" 50'000.--
	<hr/>
	Fr. 250'000.--
	<hr/> <hr/>

\* \* \* \* \*

### 3. Entwicklung von Viehherden in der Beni-Gegend für die Fleischproduktion

#### 3.a. Das Projekt:

In Reyes, im Distrikt Beni, unterhält die "Corporacion Boliviana de Fomento" ein Programm, um die Viehbestände wieder aufzubauen. Die Herde besteht aus rund 2400 Kühen, wovon rund 1000 Kreuzungen zwischen den Rassen Criollo-Gyr und Criollo-Nelore sind. Diese Tiere sind hauptsächlich zur Fleischproduktion bestimmt. Züchter können von dieser Farm die Jungtiere auf Kredit kaufen.

./.

Da die Kreuzungen der Tiere zwischen den Rassen Criollo, Gyr und Santa Gertrudis infolge der schlechten Milchproduktion auch Probleme für die Ernährung der Kälber schaffen, wäre zu empfehlen, schweizerisches Braunvieh einzuführen, das bis jetzt bei Kreuzungen mit Tieren aus der Familie der Zebus gute Ergebnisse gezeigt hat. Der Einfluss des Braunviehs würde sich nicht nur in der erhöhten Milchleistung, sondern auch in der Qualität des Fleisches zeigen. Ein grosser Vorteil wäre, dass, nach Berücksichtigung der Ernährung der Jungtiere, der Ueberschuss an Milch für die menschliche Ernährung dienen könnte.

Die "Corporacion Boliviana de Fomento" würde für das schweizerische Vieh die notwendigen Stallungen zur Verfügung stellen. Ein Wohnhaus für die schweizerischen Fachleute besteht bereits. Ferner würde die Gesellschaft ein kleines Gebäude für eine Musterkäserei errichten.

Es ist vorgesehen, zur Verbesserung der lokalen Pferderasse zwei Freiburger Hengste zu importieren. Es wird gehofft, dass die guten Erfahrungen, die mit dieser Rasse in Jenaro Herrera, Peru, gemacht wurden, sich auch hier wiederholen werden.

Es wird vorgeschlagen, dass sich die Schweiz in folgender Weise an diesem Projekt beteiligt:

- 1 Fachmann auf dem Gebiete der Zucht von Braunvieh;
- 1 Käser, der gleichzeitig auch als Berater für die Käserei in Belen amtieren würde;
- 1 Herde der Braunviehrasse, bestehend aus 20 gedeckten Kühen und 8 Zuchtstieren;
- 1 Ausrüstung für eine Käserei;
- 2 Freiburger Hengste zur Verbesserung der lokalen Rasse.

3.b. Die Kosten:

2 Fachleute: Reisekosten und Salär für 2 Jahre	Fr. 160'000.--
20 Kühe und 8 Zuchtstiere inkl. Transportkosten	" 160'000.--
2 Freiburger Hengste inkl. Transportkosten	" 20'000.--
Ausrüstung einer Käserei	" 60'000.--
	<hr/>
	Fr. 400'000.--
	<hr/> <hr/>

\* \* \* \* \*

III. ZUSAMMENFASSUNG

Die für die Entwicklung der Rindviehzucht in Bolivien budgetierten Kosten lassen sich wie folgt zusammenziehen:

Unterricht und Forschung auf dem Gebiet der Tierernährung an der Hochschule von San Simon in Cochabamba	Fr. 250'000.--
Rindviehzucht an der Versuchsstation Belen .....	" 250'000.--
Förderung der Fleischrinderherden und der Pferdezucht der "Corporacion Boliviana de Fomento" in Reyes .....	" 400'000.--
Ueberwachung der 3 Projekte .....	" 65'000.--
Unvorhergesehenes .....	" 135'000.--
	<hr/>
Totalkosten des Programms:	Fr. 1'100'000.--
	<hr/> <hr/>

Um die lange Seereise so viel wie möglich zu verkürzen und um eine Quarantäne in Peru zu vermeiden, ist vorgesehen, alle Tiere nach Ankunft in Panama per Flugzeug nach Cochabamba und Reyes zu transportieren. Die Rinder für Belen würden in Cochabamba ausgeladen, wo sie sich bis zum Weitertransport einige Zeit aufhalten würden, damit sie sich akklimatisieren können.

./.

#### IV. SCHLUSSANMERKUNGEN

Die Projekte 1 und 2 entsprechen dem PNUD-Projekt SF 310, BOL 21 vom 3. Januar 1968. Ferner wird das ganze hier vorgebrachte Programm von den Experten der Weltbank unterstützt. Die zuständigen bolivianischen Regierungsstellen sind mit den Vorschlägen einverstanden und sind bereit, ein entsprechendes Abkommen zu unterzeichnen.

Die gesamte Aktion soll in zwei Jahren durchgeführt werden. Es handelt sich jedoch um eine 1. Phase, an die eine zweite angeschlossen werden könnte. Diese 2. Phase würde jedoch lediglich den Einsatz von Spezialisten betreffen. Die damit verbundenen Kosten würden aus dem nächsten Rahmenkredit finanziert.

#### V. STELLUNGNAHME DER INTERESSIERTEN EIDGENÖSSISCHEN STELLEN

Die vorliegenden 3 Projekte wurden den folgenden eidgenössischen Stellen zur Begutachtung unterbreitet:

1. der Abteilung für Politische Angelegenheiten des Eidgenössischen Politischen Departements;
2. der Handelsabteilung des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements;
3. der Abteilung für Landwirtschaft des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements;
4. der Finanzverwaltung des Eidgenössischen Finanz- und Zolldepartements.

Alle 4 Amtsstellen erklärten sich mit dem Vorschlag einverstanden. Die Hinweise der vier Departemente zu den Projekten wurden zur Kenntnis genommen und soweit wie möglich im vorliegenden revidierten Text berücksichtigt.

## VI. ANTRAG

Auf Grund obiger Ausführungen beehrt sich das Politische Departement, dem Bundesrat

z u b e a n t r a g e n

- 1.) Für die Projekte zur Förderung der Viehzucht in Bolivien wird ein Kredit von Fr. 1'100'000.-- zu Lasten des Rahmenkredites für technische Zusammenarbeit bewilligt;
- 2.) der Delegierte für technische Zusammenarbeit, der Schweizerische Botschafter in Lima, Peru, oder der Geschäftsträger in Bolivien sind ermächtigt, hierüber mit der Regierung Boliviens einen Vertrag abzuschliessen.

EIDGENÖSSISCHES POLITISCHES DEPARTEMENT

(Spühler)

Geht zum Mitbericht an  
 Finanz- und Zolldepartement  
 Volkswirtschaftsdepartement

Protokollauszug an  
 Politisches Departement in 20 Exemplaren zum Vollzug  
 Finanz- und Zolldepartement in 5 Exemplaren zur Kenntnis  
 Volkswirtschaftsdepartement in 5 Exemplaren zur Kenntnis